

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองใน จังหวัดเชียงใหม่ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพการปลูกและการตลาดถั่วเหลือง พร้อมทั้งศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการลดต้นทุนการผลิต และศึกษาปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะของ เกษตรกรเกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลือง ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้นำเสนอเป็น 4 ตอนด้วยกัน คือ

1. ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง ในจังหวัดเชียงใหม่
2. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการปลูกถั่วเหลือง การดูแลรักษา ช่องทางการจำหน่ายและ ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรก่อนและหลังการฝึกอบรม
3. ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองใน จังหวัดเชียงใหม่
4. ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการปลูกถั่วเหลือง ผลการวิจัยครั้งนี้ ได้นำเสนอผลการดำเนินการเป็นตอนๆ ดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล

1. เพศ

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 61.1 เป็นเพศชาย ส่วนที่เหลือร้อยละ 38.9 เป็นเพศหญิง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เพศของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	116	61.10
หญิง	74	38.90
รวม	190	100.00

2. อายุ

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับอายุ ของเกษตรกรกลุ่มผู้ปลูกถั่วเหลืองตัวอย่าง พบว่า ครึ่งหนึ่ง(ร้อยละ 50.5) มีอายุอยู่ระหว่าง 41 – 50 ปี รองลงมา มีอายุอยู่ระหว่าง 31 - 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.1 มีอายุอยู่ระหว่าง 51 - 60 ปี (ร้อยละ 15.8) มีอายุไม่เกิน 30 ปี (ร้อยละ 1.1) และมีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 0.5) ดังนั้นจะเห็นได้ว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่จะอยู่ในวัยทำงานที่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 อายุของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 30	2	1.10
31 – 40	61	32.10
41 – 50	96	50.50
51 – 60	30	15.80
มากกว่า 60	1	0.50
รวม	190	100.00

อายุต่ำสุด 28 ปี

อายุสูงสุด 62 ปี

อายุเฉลี่ย 43.73 ปี

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.61

3. ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา หมายถึง วุฒิสถที่สุดที่ผู้ให้ข้อมูลได้รับจากการศึกษาเล่าเรียนในสถานบันการศึกษาต่างๆ ทั้งของรัฐและเอกชน จากการศึกษาข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 56.8 ได้รับการศึกษาในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 รองลงมาได้รับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 24.7 ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 13.2 มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือปริญญาวิชาชีพ(ปวช.) คิดเป็นร้อยละ 1.1 อนุปริญญา (ปวส.) คิดเป็นร้อยละ 0.5 อื่นๆ คือกลุ่มผู้ไม่ได้เรียนหนังสือคิดเป็นร้อยละ 3.7 แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ปีที่ 6 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ระดับการศึกษาของกลุ่มเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จบ ป. 4	25	13.20
จบ ป.6	108	56.80
จบ ม.3	47	24.70
จบ ม.6 / ปวช.	2	1.10
อนุปริญญา / ปวส.	1	0.50
ปริญญาตรี	0	0
อื่นๆ..ไม่ได้เรียน	7	3.70
รวม	190	100.00

4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรกลุ่มผู้ปลูกถั่วเหลือง ร้อยละ 41.1 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 5 คน รองลงมาร้อยละ 16.8 และ 16.3 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 7 และ 6 คน และเกษตรกรร้อยละ 14.7 ร้อยละ 6.3 และร้อยละ 4.2 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว(เรียงตามลำดับ) 4 คน ไม่เกิน 3 คน และ 8 คน เกษตรกรส่วนน้อยที่สุดร้อยละ 0.5 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 9 คน (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนสมาชิกในครอบครัวของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล

จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 3	12	6.30
4	28	14.70
5	78	41.10
6	31	16.30
7	32	16.80
8	8	4.20
9	1	0.50

รวม

190

100.00

จำนวนสมาชิกในครอบครัวต่ำสุด 3 คน

จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 5.37 คน

จำนวนสมาชิกในครอบครัวสูงสุด 9 คน

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.25

All rights reserved

5. อาชีพ

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพเกษตรกรกลุ่มผู้ปลูกถั่วเหลือง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 93.7) เป็นเกษตรกรที่ประกอบอาชีพทำสวน รองลงมา ร้อยละ 63.2 เป็นเกษตรกรประกอบอาชีพทำไร่ มีเพียงส่วนน้อย คือ ร้อยละ 1.1 เป็นเกษตรกรรับราชการหรือข้าราชการบำนาญ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 อาชีพของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล

อาชีพเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทำนา	44	23.20
ทำสวน	178	93.70
ทำไร่	120	63.20
เลี้ยงสัตว์	86	45.30
รับจ้างทั่วไป	29	15.30
ค้าขาย	20	10.50
ทำงานโรงงาน	3	1.60
รับราชการ/ข้าราชการบำนาญ	2	1.10
บริษัท	0	0.00

6. รายได้ทั้งหมดของครัวเรือน

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ รายได้ครัวเรือนทั้งหมดของกลุ่มเกษตรกร พบว่า ร้อยละ 27.9 มีรายได้ครัวเรือนทั้งหมดจัดอยู่ในช่วง 120,001 – 140,000 บาทต่อปี รองลงมา มีรายได้ระหว่าง 100,001 – 120,000 บาทต่อปี และ 140,001 – 160,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 20.5 เท่ากัน รายได้ระหว่าง 160,001 – 180,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 13.2 ต่ำกว่า 100,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 7.9 มากกว่า 200,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 6.8 รายได้ระหว่าง 180,001 – 200,000 คิดเป็นร้อยละ 3.2 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 รายได้ทั้งหมดของครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล

ช่วงของรายได้ทั้งหมด (บาทต่อปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 100,000	15	7.90
100,001 – 120,000	39	20.50
120,001 – 140,000	53	27.90
140,001 – 160,000	39	20.50
160,001 – 180,000	25	13.20
180,001 – 200,000	6	3.20
มากกว่า 200,000	13	6.80
รวม	190	100.00

รายได้ทั้งหมดของครัวเรือนต่ำสุด 81,000 บาทต่อปี

รายได้ทั้งหมดของครัวเรือนสูงสุด 63,0000 บาทต่อปี

รายได้ทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ย 147,155 บาทต่อปี

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 51634.38

7. รายได้จากภาคการเกษตร

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับรายได้จากการทำนา พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 89.5 ไม่มีรายได้จากการทำนา ร้อยละ 7.4 มีรายได้ตั้งแต่ 10,001 – 20,000 บาทต่อปี ร้อยละ 2.1 มีรายได้ 20,001 บาทต่อปีขึ้นไป และร้อยละ 1.1 มีรายได้ไม่เกิน 10,000 บาทต่อปีจากรายได้จากการทำนา ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับรายได้จากการทำสวน พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 53.2 มีรายได้ตั้งแต่ 40,001 – 60,000 บาทต่อปี รองลงมา ร้อยละ 30.5 มีรายได้ตั้งแต่ 60,000 บาทต่อปีขึ้นไป ร้อยละ 10.5 มีรายได้ 20,001 – 40,000 บาทต่อปี ร้อยละ 0.5 มีรายได้ไม่เกิน 20,000 บาทต่อปี และร้อยละ 5.3 ไม่มีรายได้จากการทำสวน จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับรายได้จากการทำไร่ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 89.5 ไม่มีรายได้จากการทำไร่ ร้อยละ 7.4 มีรายได้ตั้งแต่ 10,001 – 20,000 บาทต่อปี ร้อยละ 2.1 มีรายได้ 20,001 บาทต่อปีขึ้นไป และร้อยละ 1.1 มีรายได้ไม่เกิน 10,000 บาทต่อปีจากรายได้จากการทำไร่ จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับรายได้จากการเลี้ยงสัตว์ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 54.7 ไม่มีรายได้จากการเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 24.7 มีรายได้ตั้งแต่ 40,001 – 60,000 บาทต่อปี ร้อยละ 14.2 มีรายได้ตั้งแต่ 20,001 – 40,000 บาทต่อปี ร้อยละ 4.2 มีรายได้เกิน 60,000 บาทต่อปีขึ้นไป และร้อยละ 2.1 มีรายได้จากการเลี้ยงสัตว์ไม่เกิน 20,000 บาท จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับรายได้จากการปลูกถั่วเหลือง พบว่า ร้อยละ 43.7 มีรายได้จากการปลูกถั่วเหลืองตั้งแต่ 20,001 – 30,000 บาทต่อปี รองลงมา ร้อยละ 32.1 มีรายได้ตั้งแต่ 30,001 – 40,000 บาทต่อปี ร้อยละ 14.7 มีรายได้ตั้งแต่ 10,001 – 20,000 บาทต่อปี ร้อยละ 6.3 มีรายได้เกิน 40,000 บาทต่อปีขึ้นไปและร้อยละ 3.2 มีรายได้ไม่เกิน 10,000 บาทต่อปี (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 รายได้จากภาคการเกษตร

N=190

รายได้ภาคเกษตร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ช่วงรายได้จากการทำนา (บาทต่อปี)		
ไม่มีรายได้	170	89.50
รายได้ไม่เกิน 10,000	2	1.10
รายได้ 10,001- 20,000	14	7.40
รายได้ 20,001 ขึ้นไป	4	2.10
ช่วงรายได้จากการทำสวน (บาทต่อปี)		
ไม่มีรายได้	10	5.30
ตั้งแต่ 1 – 20,000	1	0.50
20,001 – 40,000	20	10.50
40,001 60,000	101	53.20
60,000 ขึ้นไป	58	30.50
ช่วงรายได้จากการทำไร่ (บาทต่อปี)		
ไม่มีรายได้	74	38.90
ตั้งแต่ 1 – 20,000	7	3.70
20,001 – 40,000	85	44.70
40,001 – 60,000	20	10.50
60,000 ขึ้นไป	4	2.10

ตารางที่ 7 (ต่อ)

รายได้ภาคเกษตร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ช่วงรายได้จากการเลี้ยงสัตว์ (บาทต่อปี)		
ไม่มีรายได้	104	54.70
ตั้งแต่ 1 – 20,000	4	2.10
20,001 – 40,000	27	14.20
40,001 – 60,000	47	24.70
60,000 ขึ้นไป	8	4.20
ช่วงรายได้จากการปลูกข้าวเหลือง (บาทต่อปี)		
ไม่เกิน 10,000	6	3.20
10,001 – 20,000	28	14.70
20,001 – 30,000	83	43.70
30,001 – 40,000	61	32.10
มากกว่า 40,000	12	6.30

8. รายได้รวมจากภาคการเกษตร

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับรายได้รวมจากภาคการเกษตร พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 26.3 มีช่วงรายได้รวมจากภาคการเกษตร ตั้งแต่ 100,001 – 120,000 บาทต่อปี รองลงมา ร้อยละ 25.8 มีรายได้ตั้งแต่ 120,001 – 140,000 บาทต่อปี ร้อยละ 23.7 มีรายได้ตั้งแต่ 140,001–160,000 บาทต่อปี ร้อยละ 13.2 มีรายได้ไม่เกิน 100,000 บาทต่อปี ร้อยละ 6.3 มีรายได้ตั้งแต่ 160,001–180,000 บาทต่อปี ร้อยละ 2.6 มีรายได้ มากกว่า 200,000 บาทต่อปี และร้อยละ 2.1 มีรายได้ตั้งแต่ 180,001 – 200,000 บาทต่อปี (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 รวมรายได้จากภาคการเกษตรของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล

ช่วงรายได้รวมจากภาคการเกษตร (บาทต่อปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 100,000 บาท	25	13.20
100,001 – 120,000	50	26.30
120,001 – 140,000	49	25.80
140,001 – 160,000	45	23.70
160,001 – 180,000	12	6.30
180,001 – 200,000	4	2.10
มากกว่า 200,000	5	2.60
รวม	190	100.00

รายได้รวมภาคการเกษตรทั้งหมดต่ำสุด 50,000 บาทต่อปี

รายได้รวมภาคการเกษตรทั้งหมดสูงสุด 340,000 บาทต่อปี

รายได้รวมภาคการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 131,443 บาทต่อปี

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 33800.03

9. รายได้นอกภาคการเกษตร

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรไม่มีรายได้จากการรับจ้างทั่วไปจำนวน 163 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.8 เกษตรกรมีรายได้ 10,001–20,000 บาทต่อปี มีจำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.1 และเกษตรกรมีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อปี มีจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.1 และเกษตรกรมีรายได้ 20,001 – 30,000 บาทต่อปี มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1 จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรไม่มีรายได้จากการค้าขาย จำนวน 169 ราย คิดเป็น ร้อยละ 88.9 รองลงมาเกษตรกรมีรายได้จากการค้าขายต่ำกว่า 50,000 บาทต่อปี จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.3 ส่วนรายได้ 50,001 – 100,000 บาทต่อปี จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.7 และเกษตรกรที่มีรายได้จากการค้าขาย 100,000 บาทต่อปีขึ้นไป จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.1 จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีรายได้จากการทำงานในโรงงาน คิดเป็นร้อยละ 98.4 มีเพียงส่วนน้อยคิดเป็นร้อยละ 1.6 ที่มีรายได้จากการทำงานโรงงาน จากการศึกษา พบว่า ร้อยละ 98.9 เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงานรับราชการ มีเพียง 2 ราย ที่ทำงานรับราชการ คิดเป็น ร้อยละ 1.1 (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 รายได้นอกภาคการเกษตรของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล

N=190

รายได้นอกภาคเกษตร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้จากการรับจ้าง (บาท/ปี)		
ไม่มีรายได้	163	85.80
ต่ำกว่า 10,000	4	2.10
10,001 – 20,000	21	11.10
มากกว่า 20,000	2	1.10
รายได้จากการค้าขาย (บาท/ปี)		
ไม่มีรายได้	169	88.90
ต่ำกว่า 50,000	10	5.30
50,001 – 100,000	9	4.70
มากกว่า 100,000	2	1.10
รายได้จากการทำงานโรงงาน (บาท/ปี)		
ไม่มีรายได้	187	98.40
มีรายได้	3	1.60
รายได้จากการทำงานราชการ (บาท/ปี)		
ไม่มีรายได้	188	98.9
มีรายได้	2	1.1

10. สภาพการถือครอง ขนาดของที่ดิน และพื้นที่ปลูกถั่วเหลือง

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ของตนเอง ร้อยละ 98.9 แยกออกเป็น ร้อยละ 55.8 มีขนาดของที่ดินตนเองอยู่ระหว่าง 6 – 10 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 21.1 มีขนาดของที่ดินตนเองอยู่ระหว่าง ไม่เกิน 5 ไร่ และ ร้อยละ 20 มีขนาดของที่ดินตนเองอยู่ระหว่าง 11–15 ไร่ ส่วนพื้นที่ปลูกถั่วเหลือง แยกเป็น ร้อยละ 48.9 ไม่มีพื้นที่ปลูกถั่วเหลือง ร้อยละ 34.2 มีพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองในพื้นที่ของตนเองอยู่ระหว่างไม่เกิน 5 ไร่ และ ร้อยละ 16.8 มีพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองอยู่ระหว่าง 6 – 10 ไร่ เกษตรกรที่ทำกรเช่าพื้นที่คิดเป็นร้อยละ 52.1 โดยมีขนาดของพื้นที่เช่าอยู่ระหว่าง 6 – 10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 21.6 รองลงมา ร้อยละ 20 มีขนาดของพื้นที่เช่าอยู่ระหว่าง 11 – 15 ไร่ ร้อยละ 5.8 มีขนาดของพื้นที่เช่าไม่เกิน 5 ไร่ และ ร้อยละ 4.7 มีขนาดของพื้นที่เช่าอยู่ระหว่าง 16 – 20 ไร่ แยกเป็นพื้นที่ปลูกถั่วเหลือง คือ ร้อยละ 12.6 มีพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองอยู่ระหว่าง 6 – 10 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 12.1 มีพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองไม่เกิน 5 ไร่ และ ร้อยละ 0.5 มีพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองอยู่ระหว่าง 11–15 ไร่ เกษตรกรที่มีพื้นที่ได้เปล่า คิดเป็นร้อยละ 62.1 โดยเกษตรกรมีขนาดของพื้นที่ได้เปล่าอยู่ระหว่าง 11 – 15 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 24.2 รองลงมา ร้อยละ 22.1 มีพื้นที่ได้เปล่าอยู่ระหว่าง 6 – 10 ไร่ ส่วนร้อยละ 2.6 มีพื้นที่ได้เปล่าไม่เกิน 5 ไร่ และ ร้อยละ 0.5 มีพื้นที่ได้เปล่าเกิน 20 ไร่ (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 สภาพการถือครอง ขนาดของที่ดิน และพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร
กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล

สภาพการถือครอง ขนาดของที่ดิน และพื้นที่ปลูกถั่วเหลือง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. พื้นที่ของตนเอง		
1.1 เป็นพื้นที่ของตนเอง		
1.1.1 เป็น	188	98.90
1.1.2 ไม่เป็น	2	1.10
1.2 ขนาดของพื้นที่ตนเอง(ไร่)		
ไม่มีพื้นที่ของตนเอง	2	1.10
ไม่เกิน 5	40	21.10
6 – 10	106	55.80
11 – 15	38	20.00
16 – 20	3	1.60
มากกว่า 20	1	0.50
1.3 พื้นที่ปลูกถั่วเหลือง		
ไม่ปลูกถั่วเหลือง	93	48.90
ปลูกไม่เกิน 5	65	34.20
6 – 10	32	16.80

ตารางที่ 10 (ต่อ)

สภาพการถือครอง ขนาดของที่ดิน และพื้นที่ปลูกถั่วเหลือง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. พื้นที่เช่า		
2.1 เป็นพื้นที่เช่า		
2.1.1 เป็น	99	52.10
2.1.2 ไม่เป็น	91	47.90
2.2 ขนาดของพื้นที่เช่า(ไร่)		
ไม่มีพื้นที่ของตนเอง	91	47.90
ไม่เกิน 5	11	5.80
6 – 10	41	21.60
11 – 15	38	20.00
มากกว่า 15	9	4.70
2.3 พื้นที่ปลูกถั่วเหลือง		
ไม่ปลูกถั่วเหลือง	142	74.70
ปลูกไม่เกิน 5	23	12.10
6 – 10	24	12.60
11 – 15	1	0.50

ตารางที่ 10 (ต่อ)

สภาพการถือครอง ขนาดของที่ดิน และพื้นที่ปลูกถั่วเหลือง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3. พื้นที่ได้เปล่า		
3.1 เป็นพื้นที่ได้เปล่า		
3.1.1 เป็น	118	62.10
3.1.2 ไม่เป็น	72	37.90
3.2 ขนาดของพื้นที่ได้เปล่า(ไร่)		
ไม่มีพื้นที่ได้เปล่า	5	2.60
ไม่เกิน 5	42	22.10
6 – 10	46	24.20
11 – 15	24	12.60
16 – 20	1	0.50
3.3 พื้นที่ปลูกถั่วเหลือง		
ไม่ปลูกถั่วเหลือง	135	71.10
ปลูกไม่เกิน 5	21	11.10
6 – 10	34	17.90

11. แรงงานหลักในการเกษตร

11.1 แรงงานจากคนในครัวเรือน

จากการศึกษา พบว่า ร้อยละ 39.5 แรงงานในครัวเรือนมีจำนวนอยู่ที่ 3 คน รองลงมา ร้อยละ 24.2 และ ร้อยละ 23.2 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 4 คน และ 5 คน ส่วนจำนวนแรงงานสูงสุดในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 1.6 คือมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนอยู่ที่ 7 คน (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 แรงงานจากคนในครัวเรือนของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล

จำนวนแรงงานในครัวเรือน (คน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2	16	8.40
3	75	39.50
4	46	24.20
5	44	23.20
6	6	3.20
7	3	1.60
รวม	190	100.00

แรงงานจากคนในครัวเรือนทั้งหมดต่ำสุด 2 คน

แรงงานจากคนในครัวเรือนทั้งหมดสูงสุด 7 คน

แรงงานจากคนในครัวเรือนทั้งหมดเฉลี่ย 3.78 คน

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.09

11.2 แรงงานจากการจ้าง

จากการศึกษา พบว่า ร้อยละ 48.4 ไม่มีการจ้างแรงงาน ส่วนครัวเรือนที่มีการจ้างแรงงาน คิดเป็นร้อยละ 22.6 และ ร้อยละ 21.6 มีจำนวนการจ้างแรงงานอยู่ที่ 2 คน และ 3 คน ส่วนร้อยละ 4.2 มีจำนวนการจ้างแรงงานอยู่ที่ 5 คน และร้อยละ 3.2 มีจำนวนการจ้างแรงงานอยู่ที่ 4 คน (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 แรงงานจากการจ้างของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล

จำนวนแรงงานจากการจ้าง (คน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มีการจ้างแรงงาน	92	48.40
จ้างไม่เกิน 2	43	22.60
จ้างไม่เกิน 3	41	21.60
จ้างไม่เกิน 4	6	3.20
จ้างไม่เกิน 5	8	4.20
รวม	190	100.00

แรงงานจากการจ้างทั้งหมดต่ำสุด 0 คน

แรงงานจากการจ้างทั้งหมดสูงสุด 5 คน

แรงงานจากการจ้างทั้งหมดเฉลี่ย 1.44 คน

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.53

12. การรับรู้ข่าวสารในเรื่องการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง

จากการศึกษา การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองของเกษตรกร กลุ่มผู้ให้ข้อมูล สามารถแยกได้ดังนี้

1. การรับรู้ข่าวสารของเกษตรกรจากทางโทรทัศน์ พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับน้อย (ระดับคะแนน 1.85) โดยเกษตรกรร้อยละ 60.5 มีการรับรู้ข่าวสารจากทางโทรทัศน์อยู่ในระดับน้อย ระดับไม่ได้รับ (ร้อยละ 28.4) ระดับปานกลาง (ร้อยละ 8.9) และระดับมาก (ร้อยละ 2.1)
2. การรับรู้ข่าวสารของเกษตรกรจากทางหนังสือพิมพ์ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับไม่ได้รับ (ระดับคะแนน 1.65) โดยเกษตรกรร้อยละ 47.4 มีการรับรู้ข่าวสารจากทางหนังสือพิมพ์อยู่ในระดับน้อย ระดับไม่ได้รับ (ร้อยละ 44.7) ระดับปานกลาง (ร้อยละ 6.3) และระดับมาก (ร้อยละ 1.6)
3. การรับรู้ข่าวสารของเกษตรกรจากทางวารสารการเกษตร พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับน้อย (ระดับคะแนน 2.41) โดยเกษตรกรร้อยละ 61.6 มีการรับรู้ข่าวสารจากทางวารสารทางการเกษตรอยู่ในระดับน้อย ระดับปานกลาง (ร้อยละ 34.7) ระดับมาก (ร้อยละ 3.2) และระดับไม่ได้รับ (ร้อยละ 0.5)
4. การรับรู้ข่าวสารของเกษตรกรจากทางวิทยุ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 2.97) โดยเกษตรกร ร้อยละ 67.4 มีการรับรู้ข่าวสารจากทางวิทยุอยู่ในระดับปานกลาง ระดับน้อย (ร้อยละ 17.9) และระดับมาก (ร้อยละ 14.7)
5. การรับรู้ข่าวสารของเกษตรกรจากทางเพื่อนบ้าน พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ระดับคะแนน 3.81) โดยเกษตรกรร้อยละ 83.2 มีการรับรู้ข่าวสารจากทางเพื่อนบ้านอยู่ในระดับมากระดับปานกลาง (ร้อยละ 14.7) และระดับน้อย (ร้อยละ 2.1)
6. การรับรู้ข่าวสารของเกษตรกรจากทางเอกสาร/แผ่นพับ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับน้อย (ระดับคะแนน 2.34) โดยเกษตรกรร้อยละ 56.3 มีการรับรู้ข่าวสารจากทางเอกสาร/แผ่นพับอยู่ในระดับน้อย ระดับปานกลาง (ร้อยละ 37.4) ระดับไม่ได้รับ (ร้อยละ 5.3) และระดับมาก (ร้อยละ 1.1)
7. การรับรู้ข่าวสารของเกษตรกรจากทางเจ้าหน้าที่เกษตรตำบล พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับน้อย (ระดับคะแนน 2.34) โดยเกษตรกรร้อยละ 58.9 มีการรับรู้ข่าวสารจากทางเจ้าหน้าที่เกษตรตำบลอยู่ในระดับน้อย ระดับปานกลาง (ร้อยละ 37.4) ระดับไม่รับ (ร้อยละ 2.6) และระดับมาก (ร้อยละ 1.1)
8. การรับรู้ข่าวสารของเกษตรกรจากทางการฝึกอบรม พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับน้อย (ระดับคะแนน 2.14) โดยเกษตรกร ร้อยละ 87.4 มีการรับรู้ข่าวสารจากทางการฝึกอบรมอยู่ในระดับน้อย ระดับปานกลาง (ร้อยละ 11.1) และระดับมาก (ร้อยละ 1.6) (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 การรับรู้ข่าวสารในเรื่องการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองของเกษตรกร

แหล่งข่าวสาร	ปริมาณการรับข่าวสาร				ค่าเฉลี่ย	S.D	แปลความ
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ได้รับ			
1. โทรทัศน์	4 (2.10)	17 (8.90)	115 (60.50)	54 (28.40)	1.85	0.661	น้อย
2. หนังสือพิมพ์	3 (1.60)	12 (6.30)	90 (47.40)	85 (44.70)	1.65	0.672	ไม่ได้รับ
3. วารสารทางการเกษตร	6 (3.20)	66 (34.70)	117 (61.60)	1 (0.50)	2.41	0.562	น้อย
4. วิทยุ	28 (14.70)	128 (67.40)	34 (17.90)	0 (0.00)	2.97	0.572	ปานกลาง
5. เพื่อนบ้าน	158 (83.20)	28 (14.70)	4 (2.10)	0 (0.00)	3.81	0.444	มาก
6. เอกสาร / แผ่นพับ	2 (1.10)	71 (37.40)	107 (56.30)	10 (5.30)	2.34	0.594	น้อย
7. จากเจ้าหน้าที่เกษตร ประจำตำบล	2 (1.10)	71 (37.40)	112 (58.90)	5 (2.60)	2.37	0.555	น้อย
8. จากการฝึกอบรม	3 (1.60)	21 (11.10)	166 (87.40)	0 (0.00)	2.14	0.393	น้อย

ตอนที่ 2 ศึกษาสภาพการปลูกถั่วเหลือง การดูแลรักษา ช่องทางการจำหน่าย และต้นทุนของเกษตรกรก่อนและหลังการฝึกอบรม

1. สภาพการปลูกถั่วเหลือง

จากการศึกษา พบว่า ฤดูกาลปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล ส่วนใหญ่เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองคิดเป็นร้อยละ 83.2 จะปลูกถั่วเหลืองในฤดูฝน และร้อยละ 16.8 จะปลูกถั่วเหลืองในฤดูแล้ง โดยสามารถแยกช่วงปลูกและช่วงเก็บเกี่ยวของเกษตรกรในแต่ละฤดูได้ดังนี้

ฤดูฝน เกษตรกรจะปลูกถั่วเหลืองช่วงกลางเดือนสิงหาคม คิดเป็นร้อยละ 42.1 ช่วงต้นเดือนสิงหาคม (ร้อยละ 25.8) ช่วงปลายเดือนสิงหาคม (ร้อยละ 15.3) และเกษตรกรจะเก็บเกี่ยวถั่วเหลือง ช่วงต้นเดือนธันวาคม คิดเป็นร้อยละ 41.6 ช่วงกลางเดือนธันวาคม (ร้อยละ 15.8) ช่วงปลายเดือนธันวาคม (ร้อยละ 12.1) ช่วงปลายเดือนพฤศจิกายน (ร้อยละ 11.6) และช่วงกลางเดือนพฤศจิกายน (ร้อยละ 2.1)

ฤดูแล้ง เกษตรกรจะปลูกถั่วเหลืองช่วงต้นเดือนมกราคม คิดเป็นร้อยละ 11.6 ช่วงกลางเดือนมกราคม (ร้อยละ 4.7) และช่วงปลายเดือนธันวาคม (ร้อยละ 0.5) เกษตรกรจะเก็บเกี่ยวถั่วเหลืองช่วงต้นเดือน เมษายน คิดเป็นร้อยละ 8.9 ช่วงกลางเดือนเมษายน (ร้อยละ 4.7) และช่วงปลายเดือนเมษายน (ร้อยละ 3.2)

เนื้อที่ปลูกถั่วเหลือง ของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล โดยเกษตรกรที่มีเนื้อที่ปลูกถั่วเหลืองอยู่ในช่วง 6 – 10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 53.7 เนื้อที่ไม่เกิน 5 ไร่ (ร้อยละ 44.7) และมีเนื้อที่มากกว่า 10 ไร่ (ร้อยละ 1.6)

ผลผลิตถั่วเหลืองทั้งหมด ของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล โดยผลผลิตถั่วเหลืองทั้งหมดไม่เกิน 2,000 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 36.3 ผลผลิตทั้งหมดตั้งแต่ 2,000–3,000 กิโลกรัม (ร้อยละ 33.7) ผลผลิต 3,000 – 4,000 (ร้อยละ 27.4) และผลผลิตถั่วเหลืองทั้งหมดมากกว่า 4,000 กิโลกรัม (ร้อยละ 2.6)

ราคาซื้อขายผลผลิต ถั่วเหลืองของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล ส่วนใหญ่ร้อยละ 75.3 มีราคาซื้อขายผลผลิตถั่วเหลืองจำนวน 11.5 บาทต่อกิโลกรัม ราคาซื้อขาย จำนวน 12 บาท ต่อกิโลกรัม (ร้อยละ 12.6) ราคาซื้อขายจำนวน 11 บาทต่อกิโลกรัม (ร้อยละ 11.6) และราคาซื้อขายจำนวน 10 บาทต่อกิโลกรัม (ร้อยละ 0.5)

พันธุ์ถั่วเหลือง ที่ใช้ปลูกของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล ส่วนใหญ่ทั้งหมดใช้พันธุ์ปลูก คือพันธุ์ เชียงใหม่ 60 และอัตราในการใช้เมล็ดพันธุ์ในการปลูกต่อไร่ ส่วนใหญ่ร้อยละ 63.7 ใช้อัตราในการปลูก 12 กิโลกรัมต่อไร่ อัตราในการปลูก 15 กิโลกรัมต่อไร่ (ร้อยละ 35.3) และอัตราในการปลูก 14 กิโลกรัมต่อไร่ (ร้อยละ 1.1) (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 ศึกษาสภาพการปลูกถั่วเหลือง

N=190

สภาพการปลูกถั่วเหลือง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ข้อมูลทั่วไป		
1.1 ฤดูกาลที่ปลูก		
1.1.1 ฝน	158	83.20
1.1.2 แดด	32	16.80
1.2 ช่วงปลูกและเก็บเกี่ยว		
1.2.1 ฤดูฝน		
- ช่วงปลูก		
ต้น สิงหาคม	49	25.80
กลาง สิงหาคม	80	42.10
ปลาย สิงหาคม	29	15.30
- ช่วงเก็บเกี่ยว		
กลาง พฤศจิกายน	4	2.10
ปลาย พฤศจิกายน	22	11.60
ต้น ธันวาคม	79	41.60
กลาง ธันวาคม	30	15.80
ปลาย ธันวาคม	23	12.10
1.2.2 ฤดูแล้ง		
- ช่วงปลูก		
ปลาย ธันวาคม	1	0.50
ต้น มกราคม	22	11.60
กลาง มกราคม	9	4.70
- ช่วงเก็บเกี่ยว		
ต้น เมษายน	17	8.90
กลาง เมษายน	9	4.70
ปลาย เมษายน	6	3.20

ตารางที่ 14 (ต่อ)

สภาพการปลูกถั่วเหลือง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.3 เนื้อที่ปลูกถั่วเหลือง (ไร่)		
ไม่เกิน 5	85	44.70
6 – 10	102	53.70
มากกว่า 10	3	1.60
1.4 ผลผลิตถั่วเหลืองทั้งหมด (กิโลกรัม)		
ไม่เกิน 2,000	69	36.30
2,001 – 3,000	64	33.70
3,001 – 4,000	52	27.40
มากกว่า 4,000	5	2.60
1.5 ราคาซื้อขายผลผลิต ถั่วเหลือง(บาท/กิโลกรัม)		
10	1	0.50
11	22	11.60
11.5	143	75.30
12	24	12.60
1.6 พันธุ์ที่ใช้ปลูก		
พันธุ์เชียงใหม่ 60	190	100.00
1.7 อัตราในการปลูก (กิโลกรัม / ไร่)		
12	121	63.70
14	2	1.10
15	67	35.30

2. วิธีการปลูกและการดูแลรักษา

จากการศึกษา พบว่า วิธีการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดตอบว่า ใช้วิธีการปลูกแบบกระทุ้งหลุม (ร้อยละ 100) ส่วนการดูแลรักษา เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลมีการให้น้ำตลอดฤดูการปลูก โดยสามารถแยกได้ดังนี้ เกษตรกรผู้ปลูกในฤดูฝน มีการให้น้ำโดยอาศัยน้ำฝนตลอดฤดูการ คิดเป็นร้อยละ 83.7 ส่วนในฤดูแล้งต้องอาศัยน้ำจากแหล่งชลประทาน โดยเกษตรกรที่มีการให้น้ำตั้งแต่ 15 – 20 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 12.1 ส่วนเกษตรกรที่มีการให้น้ำมากกว่า 20 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 2.6 และเกษตรกรที่มีการให้น้ำ ต่ำกว่า 15 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 1.6 ส่วนชนิดของปุ๋ยที่ใช้จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร กลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด ไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แต่เลือกใช้ปุ๋ยเคมีทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยชนิดของปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรเลือกใช้ กลุ่ม 1 คือ 15 – 15 – 15, 13 – 13 – 21 คิดเป็นร้อยละ 52.1 กลุ่ม 3 คือ 46 – 0 – 0, 13 – 13 – 21 (ร้อยละ 44.7) ส่วนกลุ่ม 2 คือ 15 – 15 – 15, 46 – 0 – 0 และกลุ่ม 4 คือ 13 – 13 – 21 คิดเป็นร้อยละ 16 อัตราในการใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล โดยมีอัตราการใส่ปุ๋ย 30 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 74.2 อัตราการใส่ปุ๋ย 25 กิโลกรัมต่อไร่ (ร้อยละ 24.7) และอัตราการใส่ปุ๋ย 40 กิโลกรัมต่อไร่ (ร้อยละ 1.1) ส่วนจำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ยของเกษตรกรโดยเกษตรกรที่มีการใส่ปุ๋ย 2 ครั้งต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 92.6 และมีการใส่ปุ๋ย 1 ครั้งต่อไร่ (ร้อยละ 7.4)

จากการศึกษาการป้องกันกำจัดศัตรูพืช พบว่า ชนิดของสารเคมีฆ่าแมลงที่กลุ่มเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลเลือกใช้ คือสารเคมีชนิดครอไพริฟอส คิดเป็นร้อยละ 48.4 รองลงมาเป็นเมโทมิล (ร้อยละ 27.9) คาร์โบซันแฟน (ร้อยละ 16.3) ไคเมโทเรียด (ร้อยละ 4.7) อีพีเอ็น (ร้อยละ 1.6) ส่วนพาราไทออน และไตรอะโซฟอส คิดเป็นร้อยละ 0.5 เท่ากัน อัตราในการใช้สารเคมีฆ่าแมลงของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ร้อยละ 79.5 ใช้อัตรา 40 ซีซีต่อน้ำ 15 – 20 ลิตร รองลงมา ร้อยละ 17.4 ใช้อัตรา 30 ซีซีต่อน้ำ 15 – 20 ลิตร ร้อยละ 2.6 ใช้อัตรา 20 ซีซีต่อน้ำ 15 – 20 ลิตร และร้อยละ 0.5 ใช้อัตรา 50 ซีซีต่อน้ำ 15 – 20 ลิตร ส่วนจำนวนการพ่นก็ครั้งต่อไร่ของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลพบว่า เกษตรกรมีการพ่นสารเคมีฆ่าแมลง จำนวน 1 ครั้งต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 46.3 รองลงมาจำนวน 2 ครั้งต่อไร่ (ร้อยละ 34.7) จำนวน 3 ครั้ง (ร้อยละ 16.3) และจำนวน 4 ครั้ง (ร้อยละ 2.6)

ชนิดของสารเคมีโรคพืช ที่กลุ่มเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลเลือกใช้ คือสารเคมีชนิดเมทาแลกซิล คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมา แมงโคเซป (ร้อยละ 36.3) ครอโรทาโรนิน (ร้อยละ 18.9) และคาเบนดาซิม (ร้อยละ 1.6) โดยมีเกษตรกรบางส่วนที่ไม่ได้ใช้สารเคมีโรคพืช คิดเป็นร้อยละ 3.2 อัตราในการใช้สารเคมีโรคพืชของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล ส่วนใหญ่ ร้อยละ 57.4 ใช้อัตรา 20 กรัมต่อน้ำ 15 – 20 ลิตร รองลงมา ร้อยละ 36.8 ใช้อัตรา 30 กรัมต่อน้ำ 15 – 20 ลิตร ร้อยละ 1.6 ใช้อัตรา 40 กรัมต่อน้ำ 15 – 20 ลิตร ร้อยละ 1 ใช้อัตรา 50 กรัมต่อน้ำ 15 – 20 ลิตร และร้อยละ 3.2 ไม่มีการใช้สารเคมีโรคพืช

ส่วนจำนวนการพ่นก็ครั้งต่อไร่ของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล พบว่า เกษตรกรมีการพ่นสารเคมีโรคพืช จำนวน 1 ครั้ง ต่อไร่คิดเป็นร้อยละ 43.6 รองลงมา จำนวน 2 ครั้งต่อไร่ (ร้อยละ 31.0) จำนวน 3 ครั้งต่อไร่ (ร้อยละ 11.6) จำนวน 4 ครั้งต่อไร่ (ร้อยละ 10.6) และร้อยละ 3.2 ไม่มีการใช้พ่นสารเคมีโรคพืช

ชนิดของสารเคมีวัชพืชที่กลุ่มเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลเลือกใช้ คือ สารเคมีชนิดพาราควอท คิดเป็นร้อยละ 88.4 รองลงมาอะลาคลอ ผสมกับพาราควอท (ร้อยละ 10.5) ไกลโฟเซต (ร้อยละ 0.5) และอะลาคลอ (ร้อยละ 0.5) อัตราในการใช้สารเคมีวัชพืชของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล ส่วนใหญ่ร้อยละ 56.8 ใช้อัตรา 120 ซีซีต่อน้ำ 15 – 20 ลิตร รองมาร้อยละ 38.4 ใช้อัตรา 130 ซีซีต่อน้ำ 15 – 20 ลิตร ร้อยละ 3.2 ใช้อัตรา 125 ซีซีต่อน้ำ 15 – 20 ลิตร และร้อยละ 1.6 ใช้อัตรา 150 ซีซีต่อน้ำ 15 – 20 ลิตร ส่วนจำนวนการพ่นก็ครั้งต่อไร่ ของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล พบว่าส่วนใหญ่เกษตรกรมีการพ่นสารเคมีกำจัดวัชพืช จำนวน 2 ครั้งต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 85.8 รองลงมาจำนวน 1 ครั้งต่อไร่ (ร้อยละ 10) และจำนวน 3 ครั้งต่อไร่ (ร้อยละ 4.2) (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 วิธีการปลูกและการดูแลรักษา

N=190

วิธีการปลูกและการดูแลรักษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. วิธีการปลูกถั่วเหลือง		
การปลูกแบบกระทุ้งหลุม	190	100.00
3. การดูแลรักษา		
3.1 การให้น้ำตลอดฤดูกาลปลูก		
3.1.1 ฤดูฝน		
อาศัยน้ำฝน	159	83.70
3.1.2 ฤดูแล้ง		
ต่ำกว่า 15 ครั้ง	3	1.60
15 – 20 ครั้ง	23	12.10
มากกว่า 20 ครั้ง	5	2.60
3.2 ชนิดของปุ๋ยที่ใช้		
3.2.1 ปุ๋ยอินทรีย์		
ใช้	0	0.00
3.2.2 ปุ๋ยเคมี		
ใช้	190	100.00
ไม่ใช้	0	0.00
3.2.3 ชนิดของปุ๋ยเคมีที่ใช้		
ปุ๋ย 1 (15 – 15 – 15, 13 – 13 – 21)	99	52.10
ปุ๋ย 2 (15 + 15 + 15, 46 – 0 – 0)	3	1.60
ปุ๋ย 3 (46 – 0 – 0, 13 – 13 – 21)	85	44.70
3.2.4 อัตราในการใส่ปุ๋ย (กิโลกรัมต่อไร่)		
25	47	24.70
30	141	74.20
40	2	1.10
3.2.5 จำนวนครั้งในการใส่ปุ๋ย (จำนวนครั้งต่อไร่)		
1	14	7.40
2	176	92.60

ตารางที่ 15 (ต่อ)

วิธีการปลูกและการดูแลรักษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3.3 การป้องกันกำจัดศัตรูพืช		
3.3.1 ชนิดของสารเคมีฆ่าแมลง		
เมโทมิด	53	27.90
ครอไพริฟอส	92	48.40
ไตรอะโซฟอส	1	0.50
คาร์โบซันเฟน	31	16.30
ไดเมโทรเอ็ด	9	4.70
พาราไทออน	1	0.50
3.3.1.1 อัตราในการใช้สารเคมีฆ่าแมลง (ซีซีต่อน้ำ 15 – 20 ลิตร)		
20	5	2.60
30	33	17.40
40	151	79.50
3.3.1.2 จำนวนครั้งที่พ่นสารเคมีฆ่าแมลง (จำนวนการพ่นก็ครั้งต่อไร่)		
1	88	46.30
2	66	34.70
3	31	16.30
4	5	2.60
3.3.2 ชนิดของสารเคมีโรคพืช		
ไม่ใช้สารเคมี	6	3.20
แมงโคเซป	69	36.30
คลอโรทาโรนัล	36	18.90
เมทาแลกซิล	76	40.00
คาเบนดาซิม	3	1.60

ตารางที่ 15 (ต่อ)

วิธีการปลูกและการดูแลรักษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3.3.2.1 อัตราในการใช้สารเคมีโรคพืช (กรัมต่อน้ำ 15 – 20 ลิตร)		
ไม่ใช้สารเคมี	6	3.20
20	109	57.40
30	70	36.80
40	3	1.60
3.3.2.2 จำนวนครั้งที่พ่นสารเคมีโรคพืช (จำนวนการพ่นกี่ครั้งต่อไร่)		
ไม่ใช้สารเคมี	6	3.20
1	83	43.60
2	59	31.00
3	22	11.60
4	20	10.60
3.3.3 ชนิดของสารเคมีวัชพืช		
พาราควอท	168	88.40
อะลาคลอ + พาราควอท	20	10.50
อะลาคลอ	1	0.50
3.3.3.1 อัตราในการใช้สารเคมีวัชพืช (ซีซีต่อน้ำ 15 – 20 ลิตร)		
120	108	56.80
125	6	3.20
130	73	38.40
150	3	1.60
3.3.3.2 จำนวนครั้งที่พ่นสารเคมีวัชพืช (จำนวนการพ่นกี่ครั้งต่อไร่)		
1	19	10.00
2	163	85.80
3	8	4.20

3. ช่องทางในการจำหน่าย และราคาขายผลผลิตถั่วเหลืองต่อกิโลกรัม

3.1 ช่องทางในการจำหน่าย

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดเลือกช่องทางในการจำหน่ายผ่านทางพ่อค้าคนกลาง คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ตารางที่ 16)

ตารางที่ 16 ช่องทางในการจำหน่าย

N=190		
ช่องทางในการจำหน่าย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ผ่านทางพ่อค้าคนกลาง	190	100.00
รวมกลุ่มกันแล้วไปจำหน่าย	0	0.00
หาช่องทางจำหน่ายด้วยตนเอง	0	0.00
รวม	190	100.00

3.2 ราคาขายผลผลิตถั่วเหลืองต่อกิโลกรัม

จากการศึกษาพบว่า ราคาขายผลผลิตถั่วเหลืองต่อกิโลกรัม โดยผ่านทางพ่อค้าคนกลาง ส่วนใหญ่ ร้อยละ 74.7 ได้ราคาขายผลผลิตถั่วเหลือง 11.5 บาทต่อกิโลกรัม ราคาขาย 12 บาท ต่อกิโลกรัม (ร้อยละ 12.6) ราคาขาย 11 บาท ต่อกิโลกรัม (ร้อยละ 12.1) และราคาขาย 10 บาท ต่อกิโลกรัม (ร้อยละ 0.5) (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 ราคาขายผลผลิตถั่วเหลืองต่อกิโลกรัม

N=190		
ราคาขายผลผลิตต่อกิโลกรัม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
10	1	0.50
11	23	12.10
11.50	142	74.70
12	24	12.60
รวม	190	100.00

4. ต้นทุนของเกษตรกรก่อนและหลังการฝึกอบรม

จากการศึกษาต้นทุนการปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยว พบว่า ต้นทุนเกษตรกรก่อนฝึกอบรม ร้อยละ 34.6 มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับปุ๋ยเคมี รองลงมา เป็นค่าจ้างปรับสภาพพื้นที่ก่อนทำการปลูก (ร้อยละ 28.9) ค่าเมล็ดพันธุ์ (ร้อยละ 13.8) ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดโรค แมลงและวัชพืช (ร้อยละ 9.6) ค่านวดกะเทาะเมล็ด (ร้อยละ 7.9) ค่าจ้างแรงงานเก็บเกี่ยว (ร้อยละ 2.5) ค่าจ้างแรงงานปลูก (1.7) และค่าใช้จ่ายในการให้น้ำ (ร้อยละ 0.5)

ส่วนต้นทุนเกษตรกรหลังฝึกอบรม พบว่า ร้อยละ 34.3 มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับปุ๋ยเคมี รองลงมา เป็นค่าจ้างปรับสภาพพื้นที่ก่อนทำการปลูก (ร้อยละ 29.0) ค่าเมล็ดพันธุ์ (ร้อยละ 14.3) ค่านวดกะเทาะเมล็ด (ร้อยละ 8.6) ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลง และวัชพืช (ร้อยละ 8.4) ค่าจ้างแรงงานเก็บเกี่ยว (ร้อยละ 2.6) ค่าจ้างแรงงานปลูก (ร้อยละ 1.8) และค่าใช้จ่ายในการให้น้ำ (ร้อยละ 0.5)

เปรียบเทียบต้นทุนก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม พบว่า หลังการฝึกอบรม ค่าใช้จ่ายที่ลดลง คือ ค่าจ้างปรับสภาพพื้นที่ก่อนทำการปลูก (ร้อยละ 26.37) ค่าจ้างแรงงานปลูก (ร้อยละ 0.37) ค่าเมล็ดพันธุ์ (ร้อยละ 3.11) ค่าใช้จ่ายในการให้น้ำ (ร้อยละ 0.73) ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดโรค แมลง และวัชพืช (ร้อยละ 35.35) และค่าปุ๋ยเคมี (ร้อยละ 40.84) (ตารางที่ 18).

ตารางที่ 18 ต้นทุนของเกษตรกรก่อนและหลังการฝึกอบรม

N=190			
ต้นทุนการปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยว (ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือน)	ก่อนการฝึกอบรม (ร้อยละ)	หลังการฝึกอบรม (ร้อยละ)	ก่อน – หลัง การฝึกอบรม (ร้อยละ)
- ค่าจ้างปรับสภาพพื้นที่ก่อน ทำการปลูก	3447 (28.96)	3303 (29.09)	144 (26.37)
- ค่าจ้างแรงงานปลูก	209 (1.76)	207 (1.82)	2 (0.37)
- ค่าเมล็ดพันธุ์	1649 (13.85)	1632 (14.37)	17 (3.11)
- ค่าใช้จ่ายในการไถนํ้า	70 (0.59)	66 (0.58)	4 (0.73)
- ค่าสารเคมีป้องกันกำจัด โรคแมลง และวัชพืช	1152 (9.68)	959 (8.44)	193 (35.35)
- ค่าปุ๋ยเคมี	4128 (34.68)	3905 (34.38)	223 (40.84)
- ค่าจ้างแรงงานเก็บเกี่ยว	301 (2.53)	302 (2.66)	-1 (0.18)
- ค่าขนาดกระทะเพาะเมล็ด	946 (7.95)	982 (8.65)	-36 (6.59)
รวม	11902 (100.00)	11356 (100.00)	546 (100.00)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

แหล่งข้อมูลจากกรมวิชาการเกษตร (2546)

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง

ประเด็นที่ 1 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล การแสดงความคิดเห็นของเกษตรกรต่อประเด็นการปลูกและช่องทางจำหน่ายถั่วเหลือง พบว่า

1. วิธีการปลูกถั่วเหลืองแบบเผาตอซัง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อย (ระดับคะแนน 2.44) โดยเกษตรกร ร้อยละ 48.9 มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการปลูกถั่วเหลืองแบบเผาตอซังอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อย เห็นด้วยปานกลาง (ร้อยละ 28.4) เห็นด้วยมาก (ร้อยละ 12.6) และไม่เห็นด้วย (ร้อยละ 10)

2. การปลูกถั่วเหลืองในฤดูแล้งควรปลูกให้แล้วเสร็จก่อนสิ้นเดือนธันวาคม ส่วนการปลูกถั่วเหลืองในฤดูฝนควรปลูกให้แล้วเสร็จก่อนเดือนสิงหาคม พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (ระดับคะแนน 3.59) โดยเกษตรกรร้อยละ 58.9 เห็นด้วยมาก และเห็นด้วยปานกลาง (ร้อยละ 41.1)

3. ควรมีการให้น้ำตลอดฤดูกาลปลูกจนถึงก่อนการเก็บเกี่ยว ทุกๆ 7 – 15 วัน พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก (ระดับคะแนน 3.72) โดยเกษตรกรร้อยละ 71.6 เห็นด้วยมาก และ เห็นด้วยปานกลาง (ร้อยละ 28.4)

4. การใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชควรพ่นสารเคมีกำจัดวัชพืช ในช่วงวันที่ 15 – 30 นับจากวันงอกของถั่วเหลือง จำนวน 1 ครั้ง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (ระดับคะแนน 3.26) โดยเกษตรกร ร้อยละ 62.1 เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยมาก (ร้อยละ 32.1) และเห็นด้วยน้อย (ร้อยละ 5.8)

5. การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดโรคพืช ควรพ่นเมื่อพบการระบาดของโรคในพื้นที่เกินระดับเศรษฐกิจ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง (ระดับคะแนน 3.13) โดยเกษตรกร ร้อยละ 65.8 เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยมาก (ร้อยละ 24.2) เห็นด้วยน้อย (ร้อยละ 8.9) และไม่เห็นด้วย (ร้อยละ 1.1)

6. ควรมีการใช้แรงงานของคนในครัวเรือนเป็นหลักในการผลิต พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (ระดับคะแนน 3.78) โดยเกษตรกรร้อยละ 78.9 เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง (ร้อยละ 20) และเห็นด้วยน้อย (ร้อยละ 1.1)

7. ช่องทางในการจำหน่ายถั่วเหลืองหลังการเก็บเกี่ยวโดยผ่านพ่อค้าคนกลาง มารับซื้อในไร่นา พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก (ระดับคะแนน 3.28) โดยเกษตรกร ร้อยละ 69.5 เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยมาก (ร้อยละ 29.5) และ เห็นด้วยน้อย (ร้อยละ 1.1)

8. ช่องทางในการจำหน่ายถั่วเหลืองหลังการเก็บเกี่ยว โดยการรวมกลุ่มแล้วส่งไปจำหน่ายยังตลาดกลางหรือโรงงานรับซื้อโดยตรง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับ เห็นด้วยปานกลาง (ระดับคะแนน 2.80) โดยเกษตรกร ร้อยละ 53.7 เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยมาก (ร้อยละ 13.2) และเห็นด้วยน้อย (ร้อยละ 33.2)

9. ช่องทางในการจำหน่ายถั่วเหลืองหลังการเก็บเกี่ยว โดยการหาช่องทางในการจำหน่ายเอง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับ เห็นด้วยน้อย (ระดับคะแนน 1.85) โดยเกษตรกร ร้อยละ 54.7 เห็นด้วยน้อย ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ 31.6) เห็นด้วยปานกลาง (ร้อยละ 10.5) และเห็นด้วยมาก (ร้อยละ 3.2) (ตารางที่ 19)

ตารางที่ 19 แสดงความคิดเห็นของเกษตรกรต่อประเด็นการปลูกและช่องทางจำหน่ายถั่วเหลือง

N = 190

เนื้อหาคำถาม	ระดับความคิดเห็น				ค่าเฉลี่ย	S.D	แปลความ
	มาก (%)	ปานกลาง (%)	น้อย (%)	ไม่เห็นด้วย (%)			
1. วิธีการปลูกถั่วเหลืองแบบเผาตอซัง	24 (12.60)	54 (28.40)	93 (48.90)	19 (10.00)	2.44	0.838	น้อย
2. การปลูกถั่วเหลืองในฤดูแล้งควรปลูกให้แล้วเสร็จก่อนสิ้นเดือนธันวาคม ส่วนการปลูกถั่วเหลืองในฤดูฝนควรปลูกให้แล้วเสร็จก่อนเดือนสิงหาคม	112 (58.90)	78 (41.10)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.59	0.493	มาก
3. ควรมีการให้น้ำตลอดฤดูกาลปลูกจนถึงก่อนการเก็บเกี่ยว ทุกๆ 7 – 15 วัน	136 (71.60)	54 (28.40)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.72	0.452	มาก
4. การใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช ควรพ่นสารเคมีกำจัดวัชพืช ในช่วงวันที่ 15 – 30 นับจากวันงอกของถั่วเหลือง จำนวน 1 ครั้ง	61 (32.10)	118 (62.10)	11 (5.80)	0 (0.00)	3.26	0.558	มาก

ตารางที่ 19 (ต่อ)

เนื้อหาคำถาม	ระดับความคิดเห็น				ค่าเฉลี่ย	S.D	แปลความ
	มาก (%)	ปานกลาง (%)	น้อย (%)	ไม่เห็นด้วย (%)			
5. การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดโรคพืช ควรพ่นเมื่อพบการระบาดของโรคในพื้นที่เกินระดับเศรษฐกิจ	46 (24.20)	125 (65.80)	17 (8.90)	2 (1.10)	3.13	0.599	ปานกลาง
6. ควรมีการใช้แรงงานของ คนในครัวเรือนเป็นหลักในการผลิต	150 (78.90)	38 (20.00)	2 (1.10)	0 (0.00)	3.78	0.441	มาก
7. ช่องทางในการจำหน่ายถั่วเหลืองหลังการเก็บเกี่ยวโดยผ่านพ่อค้าคนกลาง มารับซื้อในไร่นา	56 (29.50)	132 (69.50)	2 (1.10)	0 (0.00)	3.28	0.475	มาก
8. ช่องทางในการจำหน่ายถั่วเหลืองหลังการเก็บเกี่ยว โดยการรวมกลุ่มแล้วส่งไปจำหน่ายยังตลาดกลางหรือโรงงานรับซื้อโดยตรง	25 (13.20)	102 (53.70)	63 (33.20)	0 (0.00)	2.80	0.652	ปานกลาง
9. ช่องทางในการจำหน่ายถั่วเหลืองหลังการเก็บเกี่ยวโดยการหาช่องทางในการจำหน่ายเอง	6 (3.20)	20 (10.50)	104 (54.70)	60 (31.60)	1.85	0.727	น้อย
รวม					3.09	0.581	ปานกลาง

ประเด็นที่ 2 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล การแสดงความคิดเห็นของเกษตรกรต่อประเด็นการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง พบว่า

1. วิธีการปลูกถั่วเหลืองแบบไม่เผาตอซัง ซึ่งเป็นประเด็นเนื้อหาการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก (ระดับคะแนน 3.43) โดยเกษตรกร ร้อยละ 51.6 มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการปลูกถั่วเหลืองแบบไม่เผาตอซัง อยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยมาก (ร้อยละ 45.8) และเห็นด้วยน้อย (ร้อยละ 2.6)
2. ควรพิจารณาความแตกต่างของขนาดความกว้างและความลึกของร่องน้ำ เพื่อที่จะสามารถให้น้ำได้อย่างรวดเร็วไม่สิ้นเปลืองน้ำ ซึ่งเป็นประเด็นเนื้อหาการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (ระดับคะแนน 3.84) โดยเกษตรกร ร้อยละ 84.2 เห็นด้วยมากและ เห็นด้วยปานกลาง (ร้อยละ 15.8)
3. การคลุมโรโซเปียมทุกครั้ง สามารถทดแทนการใส่ปุ๋ยในโตรเจนในการปลูกถั่วเหลือง ซึ่งเป็นประเด็นเนื้อหาการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (ระดับคะแนน 3.60) โดยเกษตรกรร้อยละ 60 เห็นด้วยมาก และ เห็นด้วยปานกลาง (ร้อยละ 40)
4. ควรใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่มีคุณภาพ เพื่อให้ผลผลิตตอบแทนต่อไร่สูง ซึ่งเป็นประเด็นเนื้อหาการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก (ระดับคะแนน 3.74) โดยเกษตรกรร้อยละ 74.2 เห็นด้วยมาก และ เห็นด้วยปานกลาง (ร้อยละ 25.8)
5. การใช้เมล็ดพันธุ์ปลูก ในอัตรา 12 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งเป็นประเด็นเนื้อหาการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก (ระดับคะแนน 3.87) โดยเกษตรกร ร้อยละ 86.8 เห็นด้วยมาก และ เห็นด้วยปานกลาง (ร้อยละ 13.2)
6. การให้ปุ๋ยเคมีในช่วงวันที่ 25 – 30 นับจากวันงอกของถั่วเหลือง จำนวน 1 ครั้ง ในอัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งเป็นประเด็นเนื้อหาการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (ระดับคะแนน 3.68) โดยเกษตรกรร้อยละ 68.4 เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง (ร้อยละ 31.1) และเห็นด้วยน้อย (ร้อยละ 0.5)
7. การใช้สารเคมีกำจัดแมลงศัตรูพืช ควรพ่นเมื่อพบการระบาดของแมลงในพื้นที่เกินระดับเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นประเด็นเนื้อหาการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก (ระดับคะแนน 3.33) โดยเกษตรกรร้อยละ 65.8 เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยมาก (ร้อยละ 33.7) และเห็นด้วยน้อย (ร้อยละ 0.5) (ตารางที่ 20)

ตารางที่ 20 แสดงความคิดเห็นของเกษตรกรต่อประเด็นการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง

N = 190

เนื้อหาคำถาม	ระดับความคิดเห็น				ค่าเฉลี่ย	S.D	แปลความ
	มาก (%)	ปานกลาง (%)	น้อย (%)	ไม่เห็นด้วย (%)			
1. วิธีการปลูกถั่วเหลืองแบบไม่เผาตอซัง	87 (45.80)	98 (51.60)	5 (2.60)	0 (0.00)	3.43	0.547	มาก
2. ควรพิจารณาความแตกต่างของขนาดความกว้างและความลึกของร่องน้ำเพื่อที่จะสามารถให้น้ำได้อย่างรวดเร็วไม่สิ้นเปลืองน้ำ	160 (84.20)	30 (15.80)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.84	0.366	มาก
3. การคลุมโรโซเนียมทุกครั้งสามารถทดแทนการใส่ปุ๋ยไนโตรเจนในการปลูกถั่วเหลือง	114 (60.00)	76 (40.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.60	0.491	มาก
4. ควรใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่มีคุณภาพ เพื่อให้ผลผลิตตอบสนองต่อไร่สูง	141 (74.20)	49 (25.80)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.74	0.439	มาก
5. การใช้เมล็ดพันธุ์ปลูกในอัตรา 12 กิโลกรัมต่อไร่ เพื่อช่วยลดต้นทุนในการผลิต	165 (86.80)	25 (13.20)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.87	0.339	มาก
6. การให้ปุ๋ยเคมีในช่วงวันที่ 25 - 30 นับจากวันงอกของถั่วเหลือง จำนวน 1 ครั้ง ในอัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ จะช่วยลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง	130 (68.40)	59 (31.10)	1 (0.50)	0 (0.00)	3.68	0.479	มาก
7. การใช้สารเคมีกำจัดแมลงศัตรูพืช ควรพ่นเมื่อพบการระบาดของแมลงในพื้นที่เกินระดับเศรษฐกิจ	64 (33.70)	125 (65.80)	1 (0.50)	0 (0.00)	3.33	0.483	มาก
รวม					3.64	0.449	มาก

ตอนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะของการปลูกถั่วเหลืองโดยการลดต้นทุนการผลิต ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ปัญหา อุปสรรค เกี่ยวกับการใช้เมล็ดพันธุ์ โดยเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง
ได้ให้ข้อมูลไว้พอสรุปได้ดังนี้

1. เมล็ดพันธุ์มีคุณภาพต่ำ เช่น ความงอกต่ำ เมล็ดเป็นโรค
2. เมล็ดพันธุ์มีราคาแพง เนื่องจากแหล่งขายเมล็ดพันธุ์หายากและอยู่ไกล
3. เมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรทำเองมีสิ่งเจือปนสูง เนื่องจาก เกษตรกรไม่เข้าใจใน

กระบวนการคัดเมล็ดพันธุ์เอง

ข้อเสนอแนะ

1. หาสถานที่ขายเมล็ดพันธุ์ที่น่าเชื่อถือได้ โดยมีเจ้าหน้าที่แนะนำและพาไปซื้อ
2. กลุ่มผู้ผลิตถั่วเหลืองควรรวมกลุ่มกันซื้อ เพื่อจะได้ในราคาที่ถูกลง
3. เห็นควรให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น ศูนย์ขยายพันธุ์พืช เกษตรตำบล
เกษตรอำเภอ ออกมาแนะนำเกษตรกรให้คัดเลือกเมล็ดพันธุ์อย่างถูกวิธี
4. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล เป็นผู้หาเมล็ดพันธุ์ดีและราคาถูกลงมาจำหน่าย
แก่เกษตรกร

ส่วนที่ 2 ปัญหา อุปสรรค เกี่ยวกับวิธีการปลูกโดยเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองได้ให้
ข้อมูลไว้พอสรุปได้ดังนี้

1. ดินแข็ง กระจุกยาก ทำให้หลุมตื้น เมล็ดที่ปลูกจึงเสียหาย

ข้อเสนอแนะ

1. ควรให้มีการปรับปรุงดินอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ โดยการใส่ปุ๋ยหมักและปุ๋ยคอก
2. ควรให้กรมพัฒนาที่ดินมาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาดินแข็ง

ส่วนที่ 3 ปัญหา อุปสรรค เกี่ยวกับการบำรุงรักษาโดยเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองได้ให้ข้อมูลไว้พอสรุปได้ดังนี้

1. ปุ๋ยและยาฆ่าแมลงแพงทำให้ต้นทุนสูงขึ้น
2. หนอนเจาะลำต้นระบาด
3. แมลงชนิดม้วนขาโตระบาดคุกคามฝักอ่อน
4. หนอนเจาะฝักระบาดทำให้ผลผลิตเสียหาย
5. ขาดน้ำเป็นบางช่วงเนื่องจากคลองชลประทานปิดน้ำทำให้การเจริญเติบโตของถั่วเหลืองหยุดไป จึงทำให้ผลผลิตต่ำ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีร้านค้าภายในกลุ่มและจำหน่ายในราคาที่ถูกลงกว่าท้องตลาด
2. ควรให้เกษตรกรอำเภอ เกษตรตำบล มาแนะนำการป้องกันและกำจัดแมลงอย่างถูกวิธี ทั้งก่อนฤดูกาลปลูกและระหว่างการปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยว
3. ควรให้หน่วยราชการเปิด โรงเรียนเกษตรกรเพื่อป้องกันกำจัดแมลงศัตรูถั่วเหลือง
4. ให้ชลประทานมีการวางแผนการใช้น้ำให้เพียงพอกับพื้นที่ การปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกรอย่างทั่วถึงตลอดฤดูกาล

ส่วนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค เกี่ยวกับการตลาดโดยเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองได้ให้ข้อมูลไว้พอสรุปได้ดังนี้

1. ตลาดรับซื้อมีน้อยเนื่องจากอยู่ห่างไกลตัวเมือง
2. ราคารับซื้อไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับการเก็บเกี่ยวและความต้องการของตลาด
3. ราคารับซื้อถูกเนื่องจากถูกพ่อค้าคนกลางเอเปรียบ
4. อำเภอเวียงเหนืออยู่ห่างไกลทำให้ค่าขนส่งแพงเนื่องจากน้ำมันแพงและระยะทางห่างไกลจากจังหวัดเชียงใหม่

ข้อเสนอแนะ

1. อบต. ควรหาตลาดมารับซื้อผลผลิตถึงสถานที่ปลูกของเกษตรกร
2. คณะกรรมการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบลหาตลาดมารับซื้อ
3. กลุ่มผู้ผลิตถั่วเหลืองรวมตัวกันหาตลาดมารับซื้อ

4. รวมกลุ่มจัดหาตลาด โดยมีเจ้าหน้าที่ เช่น กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงอุตสาหกรรม มาแนะนำสถานที่จำหน่าย

5. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต้องเห็นความสำคัญในการจัดหาตลาดให้กับเกษตรกร และให้คณะกรรมการกลุ่มผู้ผลิตถั่วเหลืองจัดหาตลาดไว้ล่วงหน้าก่อนการเก็บเกี่ยว

6. คณะกรรมการกลุ่มผู้ผลิตถั่วเหลืองควรจะร่วมกับคณะกรรมการศูนย์ร่วมบริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบลรับซื้อผลผลิตของเกษตรกร

7. คณะกรรมการกลุ่มผู้ผลิตควรติดต่อพ่อค้าที่มารับซื้อไว้ล่วงหน้าและทำข้อตกลงซื้อขายอย่างเป็นธรรม

ส่วนที่ 5 ปัญหา อุปสรรค อื่นๆ โดยเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองได้ให้ข้อมูลไว้พอสรุปได้ดังนี้

1. ขาดแคลนแรงงานตลอดฤดูกาลเก็บเกี่ยวเนื่องจากมีการเก็บเกี่ยวผลผลิตในเวลาเดียวกันพร้อมๆกัน
2. การดำเนินงานของกลุ่มผู้ผลิตถั่วเหลือง ไม่ประสบผลสำเร็จ
3. เจ้าหน้าที่เกษตรตำบล ไม่ค่อยให้คำแนะนำอย่างสม่ำเสมอ
4. วิทยุและโทรทัศน์ไม่ค่อยประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองอย่างสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานราชการควรจัดหาเครื่องทุ่นแรง เช่น รถไถ เครื่องพ่นยาแรงสูง
2. ให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมาเป็นที่ปรึกษา เสนอแนะ เกี่ยวกับการบริหารจัดการกลุ่ม
3. เจ้าหน้าที่เกษตรตำบล ต้องเอาใจใส่เกี่ยวกับการลดต้นทุนการปลูกถั่วเหลือง ตลอดฤดูกาล
4. กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตรและสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง น่าจะประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ ให้มาก โดยเฉพาะฤดูกาลปลูกถั่วเหลือง